



안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.06.22

개정: 2015.06.22

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: **Iridium Standard: 10 µg/mL Ir in 2% HCl [100ml bottle]**
- 상품번호: 5190-8570
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: E4C2형실 에서만 사용하는 참고 자료
- 제조자/수입자/유통업자 정보:
 - Agilent Technologies (Korea) Ltd Tel: 080 004 5090
 - 25-12 Yeouido-dong
 - Yeongdeungpo-gu
 - Seoul 150
- 추가적인 정보 획득 가능: e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
- 비상연락 전화번호: CHEMTREC®: 00-308-13-2549

2 유해성.위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류



부식

금속부식성 물질 구분1 H290 금속을 부식시킬 수 있음

- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소
- 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- 그림문자



GHS05

- 신호어 경고
- 유해.위험 문구
 - H290 금속을 부식시킬 수 있음
- 예방조치 문구
 - P234 원래의 용기에만 보관하십시오.
 - P390 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.
 - P406 금속부식성 물질이므로 (제조자 또는 행정관청에서 정한) 내부식성 용기에 보관하십시오.
- 기타 유해성
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
 - vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 혼합물
- 설명:
 - 수용액.
 - 또한 위험하지 수준에서 물질을 포함하고 있습니다.

(2 쪽에 계속)



안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.06.22

개정: 2015.06.22

제품명: Iridium Standard: 10 µg/mL Ir in 2% HCl [100ml bottle]

(1 쪽부터 계속)

· 위험 요소:

CAS: 7647-01-0
RTECS: MW 9620000

hydrochloric acid

피부 부식성/자극성 구분1, H314; 표적장기-1회노출 구분3, H335

< 1.0%

4 응급조치 요령

· 응급조치요령 내용

- **흡입했을 때:** 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- **피부에 접촉했을 때:** 즉시 물과 비누로 씻고 잘 행군다.
- **눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
- **먹었을 때:** 입을 씻어. 구토를 유도하지 말 것
- **기타 의사의 주의사항:**
- **가장 중요한 급·만성 증상 및 영향** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

· 소화제

· 적절한 소화제:

이산화탄소, 진화용 석회가루 또는 물방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 알코올이 함유된 거품으로 끈다.

· 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성

가열되거나 혹은 화재 발생 시 유독성 가스가 발생할 수 있다.

· 소방관에 대한 권고사항

· 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 주변 환경의 공기에 좌우되지 않는 방독면 착용한다.

6 누출 사고 시 대처방법

· **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차** 개인적인 방호복을 착용한다.

· **환경 관련 예방조치:** 많은 물로 희석 시킨다.

· 밀폐 및 정화 방법과 소재:

액체가 혼합된 물질 (모래, 규조토, 산성 결합물, 일반 결합물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.

· 타 색션 참조

어떠한 위험물질도 방출되지 않는다.

안전 관리에 대한 정보는 제7장을 참고하십시오.

개인 보호 장비에 대한 정보는 제8장을 참고하십시오.

쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하십시오.

7 취급 및 저장방법

· 취급:

· **안전 취급을 위한 예방조치** 잘 밀폐시킨 통에서 서늘하고 건조하게 보관한다.

· **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:** 특별한 조치가 필요 없음.

· 혼합위험성 등 안전 저장 조건

· 보관:

· 안전한 저장 방법:

차가운 장소에 보관한다.

특정 저장 및 운송 온도 조건에 대한 제조자의 인증서를 참조하십시오.

반드시 기존 용기에만 보관한다.

환기가 잘되는 곳에 용기를 보관하십시오. 점화 및 열원 에서 멀리하십시오.

(3 쪽에 계속)



안전지침서
제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.06.22

개정: 2015.06.22

제품명: Iridium Standard: 10 µg/mL Ir in 2% HCl [100ml bottle]

(2 쪽부터 계속)

- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 음식물과 따로 보관한다.
- 보관 조건에 관한 추가적인 정보: 없음
- 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하십시오.
- 통제 변수
- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:
본 제품에는 작업장에서 감시가 필요한 주요한 가치의 어떤 해당 재료의 양을 함유하고 있지 않다.
- 추가 정보: 제조할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.
- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적보호조치및위생조치: 휴식 전 이 나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
- 호흡기 보호:
단 시간 또는 경미한 오염의 경우에는 호흡여과기를 사용한다. 심각한 또는 장기간 노출시에는 호흡보호장비를 사용한다.
- 손 보호:
장갑재질은제품 / 원료 / 조제를투과시키지않아야하고, 내구성이있어야한다.
투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑 재료를 선택한다.
보호 장갑은 EC Directive 89/686/EEC와 관련 규격 EN374의 규격에 부합되는 것을 사용해야 함



보호용 장갑

- 장갑의재료
PVC로만든장갑
네오프렌으로만든장갑
- 장갑 재료의 투과시간 정확한관통시간은보호장갑제조자의하하여인지되고, 준수되어야한다.
- 눈 보호: 보호안경

9 물리화학적 특성

- 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보
- 일반정보
- 외형

· 물리적 상태:	액체
· 색:	갈색
· 냄새:	무취의
· 후각역치	알맞지않다.
- pH 의 경우 20 °C: < 1.5
- 상태변화

· 녹는점/어는점:	알맞지않다.
· 초기 끓는점과 끓는점 범위:	100 °C
- 인화점: 해당사항 없음.
- 인화성(고체, 기체): 알맞지않다.
- 점화온도: 알맞지않다.
- 분해 온도: 알맞지않다.

(4 쪽에 계속)



안전지침서 제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.06.22

개정: 2015.06.22

제품명: Iridium Standard: 10 µg/mL Ir in 2% HCl [100ml bottle]

(3 쪽부터 계속)

· 자기점화:	이제품은자연발화성이없다.
· 폭발위험:	알맞지않다.
· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 아래로:	알맞지않다.
위로:	알맞지않다.
· 증기압 의경우 20 °C:	23 hPa
· 밀도 의경우 20 °C:	1 g/cm ³
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	알맞지않다.
· 증발 속도:	알맞지않다.
· 용해도:	
물:	완전히혼합할수있는
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
역학적:	알맞지않다.
동점성:	알맞지않다.
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 정상적인 조건에서는 안정적이다.
- 화학적 안정성 정상적인 조건에서는 안정적이다.
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건:
가 열 되 거 나 혹은 화 재 발 생 시 유 독 성 가 스 가 발생 할 수 있다.
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건 열 .
- 혼합 금지 물질: 15AC산 화제.
- 유해분해물질: 가 열 되 거 나 혹은 화 재 발 생 시 유 독 성 가 스 가 발생 할 수 있다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 무자극
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.
- 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- 추가 적 인 독성 에 관 한 정보:
이제품은공동분류원칙에근거하여최근에발효된원고에서유럽공동체의사전준비에대하여특성표시의무가없다.
적절한범위내에서그리고규정에맞게사용된다면이제품은우리의경험과우리에게제출된정보에따라서건강에해로운영향을아기하지않는다

12 환경에 미치는 영향

- 독성
- 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:
- 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(5 쪽에 계속)



안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.06.22

개정: 2015.06.22

제품명: Iridium Standard: 10 µg/mL Ir in 2% HCl [100ml bottle]

(5 쪽부터 계속)

· 위험 도표



GHS05

· 표지어 경고

· 위험 문구

H290 금속을 부식시킬 수 있음

· 주의 문구

P234 원래의 용기에만 보관하십시오.

P390 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오.

P406 금속부식성 물질이므로 (제조자 또는 행정관청에서 정한) 내부식성 용기에 보관하십시오.

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

면책 조항 : 이 문서에 포함 된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

· 최초 작성일자: 2015.04.24

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2015.06.22

· 약어와 두문자어:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

금속부식성 물질 구분1: Corrosive to metals, Hazard Category 1

피부 부식성/자극성 구분1: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1

표적장기-1회노출 구분3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

· 자료의 출처:

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.